McCULLOCH®



For problems or questions, DO NOT return this product to the store. Contact your Customer Service Agent .

Para problemas o preguntas, NO devolver este producto a la tienda Contacte a su Agente de Servicio al Cliente.

© McCulloch Motor Inc.
12802 Leffingwell Rd.
Santa Fe Springs, CA 90670 USA.
Tel: 1-562-926-9699
Fax: 1-562-926-2228

For Consumer Assistance Please Call
Para La Ayuda Del Consumidor Llame Por Favor



U.S.A. & CANADA

1-800-521-8559

Made in China/Hecho en China

www.mccullochpower.com

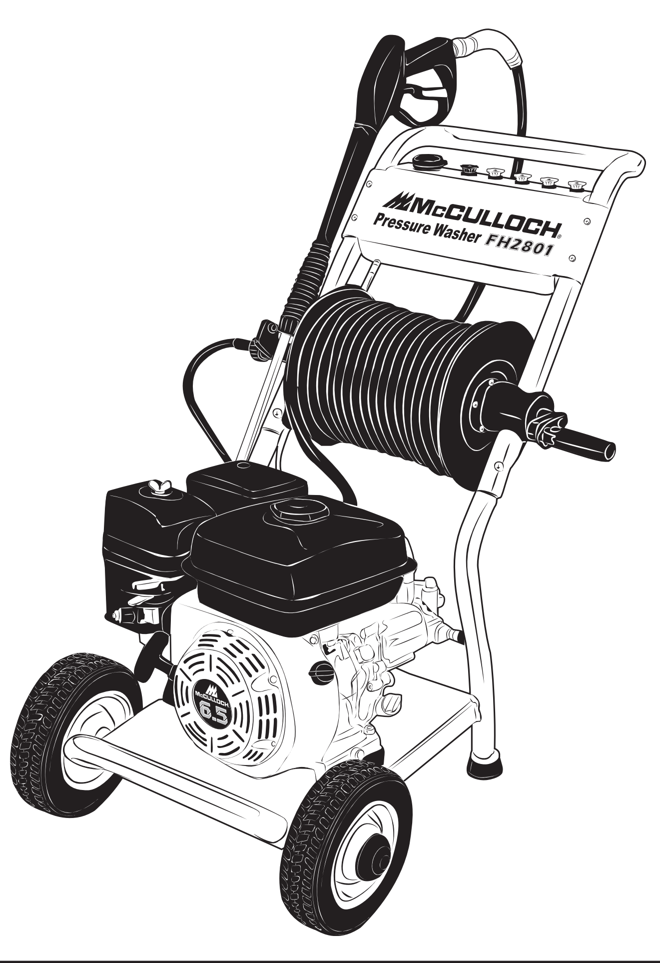


USER MANUAL Gas Pressure Washer
MANUAL DEL USUARIO Arandela De Gas a Presión

Model No.
FH2801

SAFETY
OPERATION
MAINTENANCE

SEGURIDAD
OPERACION
MANTENIMIENTO



WARNING • PLEASE READ
For your own safety please read this manual before attempting to operate your new unit. Failure to follow instructions can result in serious personal injury. Spend a few moments to familiarize yourself with your Pressure Washer before each use.

ADVERTENCIA • FAVOR DE LEER
Para su propia seguridad, favor de leer este manual antes de intentar operar su unidad nueva. Si no se siguen estas instrucciones se pueden provocar serias heridas personales. Dedique unos cuantos momentos a familiarizarse con su limpiador a presión antes de cada uso.

PN 7096-280101
© 2007 McCulloch Motors, • Printed in China

E N G L I S H

PLEASE READ

Dear Customer,

Thank you for purchasing a McCulloch product. With proper operation and maintenance it will provide you with years of service.
In order to make the best use of your investment, be **CERTAIN** to familiarize yourself with the contents of the **ENTIRE** User Manual before attempting to operate and maintain your unit.
Be sure to carefully follow the step-by-step illustrations in this manual to start, operate and maintain your new product.

In the manual there will be the following call-outs: **NOTE**, **WARNING** / **CAUTION** and W **WARRANTY**.
A **NOTE** is used to convey additional information, to highlight a particular explanation, or expand a step description.
A **WARNING** or **CAUTION** identifies a procedure which, if not undertaken or if improperly done, can result in serious personal injury or damage to the unit and/or both.

The W (**WARRANTY SYMBOL**) serves notice that unless instructions or procedures are followed, any damage caused will void the warranty and repairs will be at owner's expense.
Service other than user maintenance should be performed by a McCulloch Authorized Service Center. Damage or conditions which render this product inoperable caused by improper maintenance practices will void the manufacturer's warranty.

FOR WARRANTY OR SERVICE CONTACT THE NEAREST McCULLOCH AUTHORIZED SERVICE CENTER LISTED UNDER "SAWS" IN YOUR TELEPHONE DIRECTORY YELLOW PAGES.

By calling 1-800-521-8559

McCulloch Motors

Product Service Department

E S P A Ñ O L

FAVOR, LEA ESTA INFORMACIÓN

Estimado cliente,:

Gracias por adquirir un producto McCulloch. Con el uso y mantenimiento correctos, disfrutará de este aparato durante años.
Para poder hacer el mejor uso de su inversión, **ASEGÚRESE** de familiarizarse con **TODO** el contenido del manual del usuario antes de utilizar y realizar tareas de mantenimiento en el aparato.
Asegúrese de seguir detenidamente las ilustraciones paso a paso de este manual para arrancar, utilizar y mantener el aparato. En el manual encontrará las siguientes indicaciones: **NOTA, ADVERTENCIA / PRECAUCIÓN y GARANTÍA.**
Una **NOTA** se utiliza para dar información adicional, llamar la atención sobre una explicación concreta o ampliar la descripción de un paso. Una **ADVERTENCIA** o **PRECAUCIÓN** identifica un procedimiento que, si no se realiza o si se lleva a cabo de forma incorrecta, podría provocar graves lesiones personales, daños a la unidad o ambos.
El distintivo **(SÍMBOLO DE GARANTÍA)** indica que, si no se siguen las instrucciones o procedimientos, los daños provocados anularán la garantía y las reparaciones se realizarán por cuenta del usuario.
Las reparaciones ajenas al mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por un Centro de servicio autorizado por McCulloch. Los daños o condiciones que hagan inútil este producto y hayan sido causados por una práctica de mantenimiento incorrecta, invalidarán la garantía del fabricante.

PARA HACER USO DE LA GARANTÍA O LLEVAR A CABO ALGUNA REPARACIÓN, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR MCCULLOCH MÁS CERCANO QUE "ENCUENTRE EN" SU DIRECTORIO DE PÁGINAS AMARILLAS.

By calling 1-800-521-8559

McCulloch Motors

Departamento de reparación de productos

1 - GENERAL INFORMATION - GENERALITES INFORMACION GENERAL

E N G L I S H

SPECIFICATIONS

Specification	FH2801
Engine Type	Air-cooled,4-cycle,Chromer Cylinder
Engine/Motor	6.5 HP OHV
Pump Type	Axial Cam
Pump Pressure	2700 P.S.I
Max. Nozzle Pressure	3800 P.S.I
Fuel tank Capacity	0.95 Gallons (3.6 Liters)
Oil Capacity	0.16 Gallons (0.6 Liters)
Water Flow	3 Gallons
Wheels	8"
Hose Lenght	25 ft.
Wand	5 Quick Connect Tips (0,15,25,40,65 Chemical Inject)
Spray Gun	Stainless steel
Quick Connect	Yes
Weight	82 lbs

• P.S. The nozzle pressure (max.) is measured at the distance of 10 cm from the nozzle.

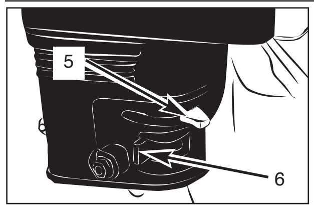
E S P A Ñ O L

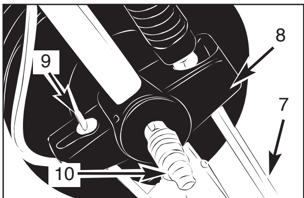
ESPECIFICACIONES

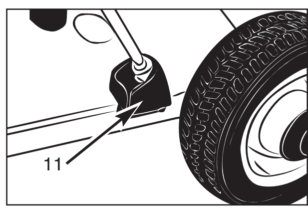
Especificación	FH2801
Tipo de motor	Cilindros de cromo a 4 tiempos, refrigerados por aire
Potencia de motor	6.5 HP OHV
Tipo de bomba	Leva Axial
Presión de bomba	2700 P.S.I
Presión maxima	3800 P.S.I
Capacidad de tanque de combustible	0.95 Gallons (3.6 Liters)
Capacidad de tanque de aceite	0.95 Gallons (0.6 Liters)
Flujo de agua	3 Gallons
Ruedas	8"
Longitud de manguera	25 pies
Varilla	5 Puntos de conexión rápida (Inyección química de
	0,15,25,40,65)
Pistola de pulverizado	Acero inoxidable
Conexión rápida	Sí
Peso	82 libras

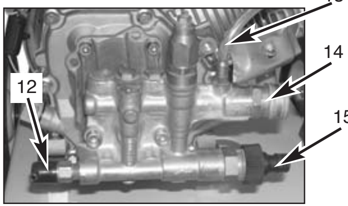
• P.S. La presión (max.) de la boca se mide en la distancia de 10 cm de la boca.

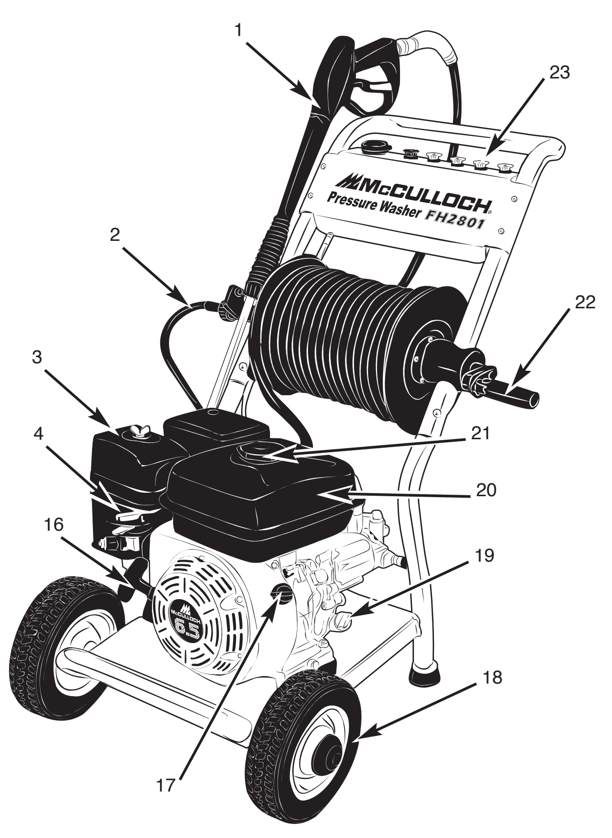
1 - GENERAL INFORMATION - INFORMACION GENERAL











1. High Pressure Gun
2. High Pressure Hose
3. Air Filter
4. Throttle Lever
5. Choke Lever
6. Fuel Lever
7. Spray Wand
8. Storage
9. Detergent Tank
10. Hose through slot
11. Storage
12. Thermal Relief Valve
13. Chemical Injection Siphon/Filter
14. High Pressure Outlet
15. Water Inlet with Filter
16. Starter Handle
17. ON/OFF Switch
18. 8” Wheels
19. Oil Fill Cap
20. Outlet Fuel Tank Water Inlet with Filter
21. Fuel Cap Thermal Relief Valve
22. Hose Reel with parts bag
23. 5 Quick Connect Spray Nozzles

1. Pistola de alta presión
2. Manguera de alto rendimiento
3. Filtro de aire
4. Palanca de acelerador
5. Palanca de estrangulador
6. Palanca de combustible
7. Extensión de Vara
8. Almacenaje
9. Tanque detergente
10. Manguera a través de la ranura
11. Almacenaje
12. Válvula térmica de seguridad
13. Filtro/Sifón de inyección química
14. Toma de alta presión
15. Filtro de entrada de agua
16. Palanca de arranque
17. Conmutador ON/OFF
18. Ruedas de 8”
19. Tapa de tanque de aceite
20. Tanque de combustible
21. Tapa de tanque de combustible
22. Carrete de la manguera con el bolso de las piezas
23. 5 Boquillas de pulverización de conexión rápida

1.-READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS BEFORE STARTING UNIT LEA Y COMPRENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS ANTES DE PONER LA UNIDAD EN MARCHA

ENGLISH

DANGER

When using the high pressure setting, **DO NOT** allow the high pressure spray to come in contact with unprotected skins, eyes, or with any pets or animals. Serious in juries can occur.Your washer operates at fluid pressures and velocities

high enough to penetrate human and animal flesh, which could result in amputation or other serious in juries. Leaks caused by loose fittings or worn or damaged hoses can result in injection injuries. **DO NOT TREAT FLUID INJECTION AS A SIMPLE CUT!** See a physician immediately!

WARNING

NEVER fill fuel tank when engine is running or hot. Do not smoke when filling fuel tank.

NEVER fill fuel tank completely. Fill tank to 1/2" below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion. Wipe any fuel spillage from engine and equipment before starting engine.

NEVER run engine indoors or in enclosed, poorly ventilated areas. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.

DO NOT let hoses come in contact with very hot engine muffler during or immediately after use of your pressure washer.

Damage to hoses from contact with hot engine surfaces will **NOT** be covered by warranty.

ESPAÑOL

PELIGRO

Cuando trabaje con alta presión, **NO PERMITA** que el chorro haga contacto con la piel o los ojos desprotegidos, mascotas ni animales, porque puede causar lesiones serias.

Su lavadora funciona con presiones y velocidades de fluido suficientemente elevadas para penetrar el tejido humano y animal, lo que podría conducir a una amputación u otras lesiones serias. Las pérdidas causadas por conexiones flojas gastadas o mangueras dañadas pueden causar lesiones por inyección. **¡NO TRATE LAS LESIONES DE FLUIDO COMO UN SIMPLE CORTE!** ¡Consulte inmediatamente a un médico!

ADVERTENCIA

NUNCA rellene el tanque de combustible mientras el motor esté en marcha o caliente. No fume mientras esté llenando el tanque de combustible.

NUNCA llene el tanque de combustible completamente, deje libre unos 13 mm (1/2") por debajo del cuello de la toma para la expansión del combustible. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y del equipo antes de poner el motor en marcha.

NUNCA opere el motor en interiores ni en lugares encerrados o con poca ventilación; el escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y mortal.

NO DEJE que las mangueras hagan contacto con el silenciador extremadamente caliente del motor, durante o inmediatamente

después del uso de la lavadora a presión. El daño a las mangueras su contacto con superficies calientes **NO ESTÁ** cubierto por la garantía.

CAUTION

NEVER pull water supply hose to move pressure washer. This could damage hose and/or pump inlet.
DO NOT use hot water, use cold water only.
NEVER turn water supply off while pressure washer engine is running or damage to pump will result.
DO NOT stop spraying water for more than two minutes at a time. Pump operates in bypass mode when spray gun trigger is not pressed. If pump is left in bypass mode for more than two minutes internal components of the pump can be damaged.
If you do not understand these precautions, please call 1-800-521-8559 to speak to a service representative for further instructions.

PRECAUCLÓN

NUNCA tire de la manguera para mover la lavadora a presión, porque podría dañar la manguera y/o la conexión de entrada de la bomba.
NO UTILICE agua caliente; solamente use agua fría.
NUNCA cierre el suministro del agua mientras el motor esté en marcha porque se dañará la bomba.
NO interrumpa el rociado de agua por más de dos minutos a la vez. La bomba funciona en modo de derivación (bypass) cada vez que el gatillo de la pistola rociadora no está presionado. Si se deja que la bomba opere así por más de dos minutos, sus componentes internos pueden dañarse.
Si no comprende estas instrucciones, sírvase llamar al 1-800-521-8559, para conversar con un representante de servicio que le provea información adicional.

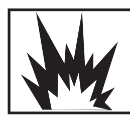
2.- CONSUMER SAFETY INFORMATION- INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA EL CONSUMIDOR

WARNING

Engine exhaust contains chemicals known, in certain quantities, to cause cancer, birth defects or other reproductive harms.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

DANGER -RISK OF EXPLOSION OR FIRE HOW TO PREVENT IT



- Shut off engine and allow it to cool before adding fuel to the tank.
- Use care in filling tank to avoid spilling fuel. Move pressure washer away from fueling area before starting engine.
- Keep maximum fuel level 1/2" below top of tank to allow for expansion.
- Operate and fuel equipment in well ventilated areas free from obstructions. Equip areas with fire extinguisher suitable for gasoline fires.
- Never operate pressure washer in an area containing dry brush or weeds.
- Always keep pressure washer a minimum of four feet away from surfaces (such as houses, auto mobiles, or live plants) that could be damaged from muffler exhaust heat.
- Store fuel in an OSHA approved container, in a secure location away from work area.
- Do not spray flammable liquids.

ADVERTENCIA

Los gases que escapan de esta máquina contienen químicos, que en ciertas cantidades, se conoce que causan cáncer, defectos de nacimiento u otras lesiones al sistema reproductivo.

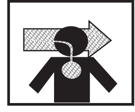
LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

PELIGRO -RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO

- Apague el motor y permítale enfriarse antes de agregar combustible al tanque.
- Ponga sumo cuidado al llenar el tanque y evite derramar el combustible. Antes de poner el motor en marcha, mueva la lavadora a presión fuera del área donde se cargó de gasolina.
- Para permitir la expansión del combustible sin que se derrame, mantenga el nivel máximo 13 mm (1/2") por debajo de la boca del tanque.
- Haga funcionar el equipo y agregue combustible en áreas bien ventiladas y sin obstrucciones. Equipe las zonas con extintores apropiados para incendio de gasolina.
- Nunca haga funcionar la lavadora a presión en un sector que contenga malezas o pasto seco.
- Siempre mantenga la lavadora a presión a una distancia mínima de 1,20 m (4') de superficies que podrían dañarse por el calor del escape del silenciador (p. ej.: casas, automóviles, o plantas vivas) .
- Almacene el combustible en un contenedor aprobado por OSHA y en un lugar seguro y alejada del sitio de trabajo.
- No rocíe líquidos inflamables

DANGER -RISK TO BREATHING

HOW TO PREVENT IT



- Operate pressure washer in a well ventilated area. Avoid enclosed areas such as garages, base ments, etc.
- Never operate unit in a location occupied by humans or animals.
- Use only cleaning fluids specifically recommended for high pressure washers. Follow manufactur- ers recommendations. Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.

DANGER -RISK TO FLUID INJECTION

HOW TO PREVENT IT

- Never place hands in front of nozzle.
- Direct spray away from self and others.
- Make sure hose and fittings are tightened and in good condition. Never hold onto the hose or fittings during operation.
- Do not allow hose to contact muffler.
- Never attach or remove wand or hose fittings while system is pressurized.
- To relieve system pressure, shut off engine, turn off water supply, and pull gun trigger until water stops flowing.
- Use only hoses and accessories rated for pressure higher than your pressure washer's PSI.

WARNING -RISK OF CHEMICAL BURN

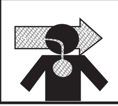
HOW TO PREVENT IT



- Do not use acids, gasoline, kerosene, or any other flammable materials in this product. Use only household detergents, cleaners and degreasers recommended for use in pressure washers.
- Wear protective clothing to protect eyes and skin from contact with sprayed materials.

PELIGRO -RIESGO DE INHALACIÓN

CÓMO PREVENIRLO



- Haga funcionar la lavadora a presión en un sector bien ventilado. Evite los ambientes cerrados como garajes, sótanos, etc.
- Nunca haga funcionar la unidad en lugares ocupados por personas o animales.
- Use solamente líquidos para limpieza específicamente recomendados para lavadoras a alta presión. Siga las recomendaciones del fabricante. No use blanqueador clorado ni compuesto corrosivo alguno.

PELIGRO -RIESGO DE INYECCIÓN DE LÍQUIDO

CÓMO PREVENIRLO

- Nunca coloque las manos delante de la boquilla.
- No dirija el chorro hacia usted ni hacia otras personas.
- Asegúrese que las mangueras y acoples estén ajustados y en buenas condiciones. Nunca sujete de la boquilla o los acoples durante su funcionamiento.
- No permita que la manguera haga contacto con el silenciador.
- Nunca conecte o desconecte el tubo aplicador o los acoples de la manguera mientras el sistema esté presurizado.
- Para liberar la presión del sistema, detenga el motor, cierre el suministro de agua y mantenga apretado el gatillo hasta que el agua deje de salir.
- Use solamente mangueras y accesorios especificados para una presión (PSI) mayor a la de su lavadora.

ADVERTENCIA -RIESGO DE QUEMADURA QUÍMICA

CÓMO PREVENIRLO



- No utilice ácidos, gasolina, kerosén o cualquier otro material inflamable en esta unidad. Utilice únicamente detergentes domésticos, limpiadores y desengrasantes recomendados para el uso en lavadoras a presión.
- Use atuendo protector adecuado para proteger los ojos y la piel del contacto con los materiales rociados.

ENGLISH

WARNING -RISK OF ELECTRICAL SHOCK

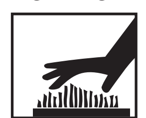
HOW TO PREVENT IT



• Unplug any electrically operated product before attempting to clean it. Direct spray away from electric outlets and switches.

WARNING -RISK OF ELECTRICAL SHOCKRISK OF ELECTRICAL SHOCKRISK OF HOT SURFACES

HOW TO PREVENT IT



• During operation, touch only the control surfaces of the pressure washer. Keep children away from the pressure washer at all times. They may not be able to recognize the hazards of this product.

DANGER -RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING

HOW TO PREVENT IT



• If pressure washer is equipped with a fuel shut-off valve, turn the valve to the off position before transporting to avoid fuel leaks. If pressure washer is not equipped with a fuel shut-off valve, drain the fuel from tank before transporting. Only transport fuel in an OSHA approved container. Always place pressure washer on a protective mat when transporting to protect against damage to vehicle from leaks. Remove pressure washer from vehicle immediately upon arrival at your destination.

ESPAÑOL

ADVERTENCIA -RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

CÓMO PREVENIRLO



• Desenchufe cualquier artefacto eléctrico antes de intentar limpiarlo. No dirija el chorro hacia tomacorrientes ni interruptores.

ADVERTENCIA -RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES

CÓMO PREVENIRLO



• Durante el funcionamiento, toque solamente las superficies de control de la lavadora a presión. Mantenga a los niños alejados en todo momento de la lavadora a presión porque podrían no darse cuenta de los riesgos de esta unidad.

PELIGRO -RIESGO DE LESIONES O DAÑOS A LA PROPIEDAD AL TRANSPORTAR O ALMACENAR

CÓMO PREVENIRLO

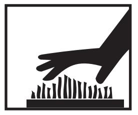


• Para evitar fugas de combustible durante el transporte, si la lavadora a presión está equipada con una válvula de corte de combustible, póngala en su posición de corte antes del transporte. Si no la tuviese, drene el combustible del tanque antes de su transporte. Transporte el combustible únicamente en contenedores aprobados por OSHA. Siempre que transporte la unidad, colóquela sobre una alfombra para proteger el vehículo contra daños por derrames. Retire la lavadora a presión del vehículo inmediatamente después de su arribo al destino.

ENGLISH

DANGER -RISK OF UNSAFE OPERATION

HOW TO PREVENT IT



• Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.
• Become familiar with the operation and controls of the pressure washer.
• Keep operating area clear of all persons, pets, and obstacles.
• Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times.
• Never defeat the safety features of this product.
• Do not operate machine with missing, broken, or unauthorized parts.
• Never leave wand unattended while unit is running.
• If engine does not start after two pulls, squeeze trigger of gun to relieve pump pressure. Pull starter cord slowly until resistance is felt. Then pull cord rapidly to avoid kickback and prevent hand or arm injury.
• Keep children away from the pressure washer at all times.
• Do not overreach or stand on an unstable support.
• Do not use pressure washer while standing on a ladder.
• Grip gun/wand firmly with both hands. Expect the gun to kickback when triggered.

WARNING -RISK OF INJURY FROM SPRAY

HOW TO PREVENT IT

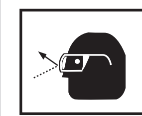


• Always wear ANSI approved Z87 safety glasses.Wear protective clothing to protect against accidental spraying.
• Never point wand at, or spray people or animals.
• Always secure trigger lock when wand is not in service to prevent accidental operation.
• Never permanently secure trigger in pull back (open) position.

ESPAÑOL

PELIGRO -RIESGO POR OPERACIÓN INSEGURA

CÓMO PREVENIRLO

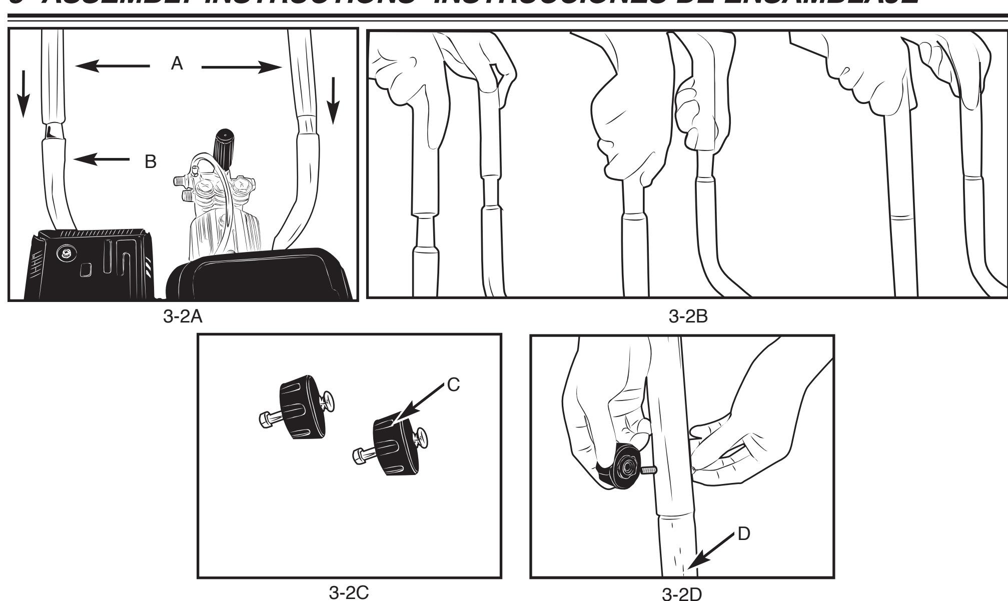


• Do not use chlorine bleach or any other corrosive compound.
• No use soluciones clorinadas ni otros compuestos corrosivos.
• Familiarícese con el funcionamiento y los controles de la lavadora a presión.
• Mantenga la zona de trabajo sin personas, animales domésticos y obstáculos.
• No opere la unidad si está fatigado o bajo la influencia del alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento.
• Nunca desactive los mecanismos de seguridad de esta unidad.
• No haga funcionar la máquina con piezas faltantes, rotas o desautorizadas.
• Nunca deje el tubo aplicador desatendido mientras la unidad esté funcionando.
• Si el motor no arrancara después de dos intentos, presione el gatillo de la pistola para aliviar la presión de la bomba. Vuelva a tirar del cordón lentamente hasta percibir resistencia. Luego tire rápidamente del mismo para evitar el retroceso y evitar la lesión en su mano o brazo.
• Mantenga a los niños alejados en todo momento de la lavadora a presión.
• No se estire ni se pare sobre una superficie inestable.
• No use la lavadora a presión estando parado en una escalera.
• Agarre la pistola/tubo aplicador firmemente con ambas manos y prepárese para que "patee" cuando apriete el gatillo.

ADVERTENCIA -RIESGO DE LESIONES POR EL CHORRO

CÓMO PREVENIRLO

• Use siempre anteojos de seguridad que cumplan con la norma Z87 de ANSI. Use siempre ropa especial para protegerse del rociado accidental.
• Nunca apunte el tubo aplicador ni rocíe sobre personas o animales.
• Para evitar que se dispare accidentalmente, siempre coloque el seguro del gatillo cuando el tubo aplicador no esté en uso.
• Nunca fije el gatillo permanentemente en la posición presionada (abierta).



3-2A 3-2B 3-2C 3-2D

ENGLISH

3-1. PREAPARING PRESSURE WASHER FOR USE

To prepare your pressure washer for operation, you will need to perform these tasks:

- Attach accessory tray to handle, then attach handle to main unit.
- Add oil to engine crankcase.
- Add fuel to fuel tank.
- Connect high pressure hose to spray gun and pump.
- Connect water supply to pump.
- Attach nozzle extension to spray gun.
- Select/attach quick connect nozzle to nozzle extension.

3-2. ATTACH HANDLE AND ACCESSORY TRAY

NOTE: All assembly operations given in this section will be described from the perspective of assembling the pressure washer from the rear.

1. Insert hand to handle support with self tapping screws using a screwdriver. Ensure screws are tight but not crushing the accessory tray.
2. Place the handle assembly (A) onto the handle supports (B) connected to the main unit. Make sure the holes in the handle align with the holes on the handle supports (Fig. 3-2A).

NOTE: It may be necessary to move the handle supports from side to side in order to align the handle so it will slide over the handle supports.

3. Insert the bolt (C) through the hole on the both side of the handle (D) and attach the plastic knob. Tighten the knob by hand (Fig. 3-2C & Fig. 3-2D).

ESPAÑOL

3-1. PREPARAR EL LAVADOR A PRESIÓN PARA SU USO

Para preparer su lavador a presión, necesitará llevar a cabo las siguientes tarea:

- Conecte la bandeja al asa y conecte el asa a la unidad principal.
- Añada aceite al motor.
- Añada combustible al tanque de combustible.
- Conecte la manguera de alta presión a la pistola de puverizado y a la bomba.
- Conecte el suministro de agua a la bomba.
- Conecte la extension de la boquilla a la pistola de pulverización.
- Seleccione/conecte las boquillas de conexión rápida a la extensión de boquillas.

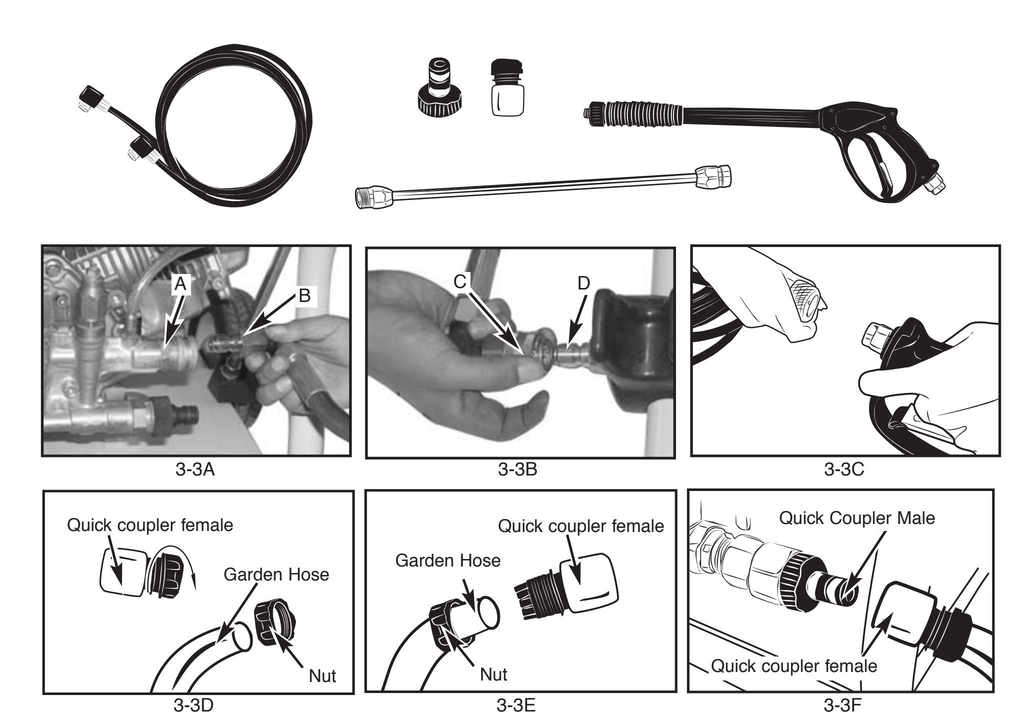
3-2. CONEXIÓN DEL ASA Y LA BANDEJA ACCESORIO

NOTE: Todas las operaciones de ensamblaje que se ofrecen en esta sección se describen desde la perspectiva trasera al ensamblar el lavador a presión.

1. Inserte el asa en el soporte con los tornillos de fijación automática utilizando un destornillador. Asegúrese de que los tornillos están firmes pero no presionan la bandeja accesorio.
2. Coloque el ensamble del asa (A) en los soportes de asa (B) conectados a la unidad principal. Asegúrese de que los orificios del asa están alineados con los orificios del soporte de asa (Fig. 3-2A).

NOTE: Puede que necesite mover los soportes de asa de un lado a otro para alinear el asa y que se ajuste a los soportes de asa.

3. Inserte la tuerca (C) a través del orificio en el lado derecho del asa (D) y conecte el mando de plástico. Apriete el mando con la mano (Fig. 3-2C & Fig. 3-2D).



3-3A 3-3B 3-3C 3-3D 3-3E 3-3F

ENGLISH

3-3. CONNECT HOSE AND WATER SUPPLY TO PUMP

IMPORTANT

connected and water supplied will damage the pump.

1. Connect high pressure hose (B) to pump outlet. (A) (Fig. 3-3A).
2. Connect the pump high pressure hose (C) with the winding wheel. (D) (Fig. 3-3B).
3. Attach the other female end of the hose to the base of the spray gun (Fig. 3-3C).
4. Run water through the garden hose for 30 seconds to clean out any debris. Turn off water.
5. Disassemble the coupler female by turning nut anticlockwise (Fig. 3-3D).
6. Have the garden hose get through the nut, then attach it to the quick coupler female . Turn the nut clockwise to assemble with the coupler (Fig. 3-3E).
7. Connect the quick coupler female and male (Fig. 3-3F).

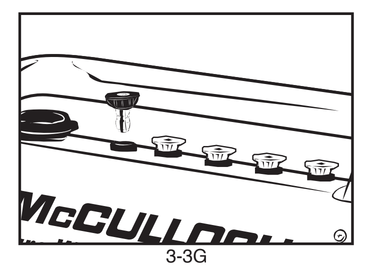
ESPAÑOL

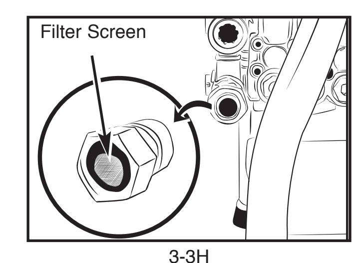
3-1. CONECTAR LA MANGERA Y EL SUMINISTRO DE AGUA A LA BOMBA

IMPORTANT

Debe ensamblar la extension de la boquilla y colocar todas las mangueras antes de arrancar el motor. Si arranca el motor sin las mangueras y el suministro de agua conectados, podría dañar la bomba.

1. Conecte la manguera de alta presión (A) a la salida de la bomba.(B) (Fig. 3-3A)
2. Conecte la manguera de alta presión (C) de la bomba con la rueda de la bobina.(D) (Fig. 3-3B)
3. Conecte el otro extreme de la manguera a la base de la pistola pulverizadora. (Fig. 3-3C). Apriete el tornillo en el sentido de las agujas del reloj.
4. Funcione el agua a través de la manguera del jardín por 30 segundos para limpiar hacia fuera cualquier ruina. Dé vuelta apagado a water.
5. Desmonte a hembra del acoplador dando vuelta a la tuerca contraria al reloj (Fig. 3-3D).
6. hace que la manguera del jardín consiga a través de la tuerca, después la une al Turn femenino del acoplador rápido la tuerca a la derecha para montar con el acoplador (Fig. 3-3E).
7. Conecta a la hembra y a varón (Fig. 3-3F) del acoplador rápido.


3-3G



3-3H

E N G L I S H

8. Place the nozzle holder onto the panel (located on the handle assembly) and push each nozzle holder into place (Fig. 3-3D).
9. Before you connect your garden hose to the water inlet, inspect the inlet screen (Fig. 3-3E). Clean the screen if it contains debris, replace it if it is damaged.

DO NOT RUN THE PRESSURE WASHER IF THE SCREEN IS DAMAGED.
NEVER SIPHON INLETWATER.

10. Run water through the garden hose for 30 seconds to clean out any debris. Turn off water.

CAUTION

There MUST be at least ten feet of unrestricted garden hose between the pressure washer inlet and any flow shut-off device, such as a 'Y' shut-off connector or other convenience-type water shut-off valves.
Damage to pressure washer resulting from disregarding this caution will not be covered by the warranty.

- Turn ON the water and squeeze the trigger on the spray gun to purge the pump system of air and impurities.

CAUTION

Before starting the pressure washer, be sure you are wearing adequate eye protection.

3-4. CHECKLIST BEFORE STARTING ENGINE

Review the unit's assembly to confirm you have performed all of the following:

1. Make sure the handle is in place and secure.
2. Check that oil has been added to the proper level in the engine crankcase.
3. Add the proper gasoline to fuel tank.
4. Check for properly attached hose connections.
5. Check to make sure that there are no kinks, cuts, or damage to the high pressure hose.
6. Provide a proper water supply at an adequate flow.
7. Be sure to read "Safety Rules" and "How To Use Your Pressure Washer" before using the pressure washer.

E S P A Ñ O L

8. Coloque el soporte de la boquilla en el panel (colocado sobre el ensamblaje del asa) y presione los soportes hasta colocarlos en su lugar (Fig. 3-3D).
9. Antes de conectar su manguera de jardín a la toma de agua, inspeccione el filtro (Fig. 3-3E). Limpie el filtro si contiene deshechos o reemplácelo si está dañado.

NO HAHA FUNCIONAR EL LAVADOR A PRESIÓN SI EL FILTRO ESTÁ DAÑADO.
NO FUERCE LA TOMA DE AGUA.

10. Haga pasar el agua por la manguera durante 30 segundos para limpiar cualquier residuo. Cierre la toma de agua.

ADVERTENCIA

DEBE haber al menos diez piesde manguera entre la toma del lavador a presión y cualquier dispositivo de interrupción, como un conector en 'Y' u otro tipo de válvula de agua. Pueden producirse daños en el lavador a presión resultants de ignorar esta precaución. Estos daños no serán cubiertos por la garantía.

- Active la toma de agua y apriete el gatillo de la pistola de pulverización para purgar la bomba del sistema de aire impurezas.

PRECAUCION

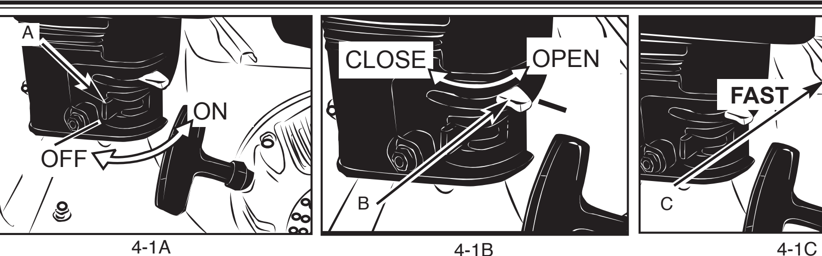
Antes de arrancar el lavador a presión, asegúrese de que utilize la protección ocular adecuada.

3-4. COMPRUEBE LA LISTA SIGUIENTE ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

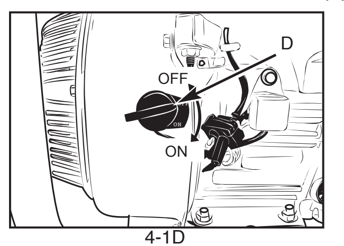
Revise el ensamblaje de la unidad para confirmar que ha realizado las siguientes tareas:

1. Asegúrese de que el asa se encuentra fírmemente colocada.
2. Compruebe que se haya añadido aceite al nivel adecuado en el tanque del motor.
3. Añada la gasoline adecuada al tanque de combustible.
4. Compruebe que las conexiones de manguera se han realizado correctamente.
5. Asegúrese de que no existen cortes o daños en la manguera de alta presión.
6. Utilice un suministro de agua adecuado con un flujo adecuado.
7. Asegúrese de leer las "Normas de seguridad" y "Cómo utilizar su lavador a presión" antes de utilizar el lavador a presión.

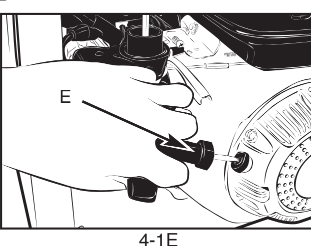
4- STARTING THE ENGINE-PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR-



4-1A 4-1B 4-1C



4-1D



4-1E

E N G L I S H

1. Turn the fuel valve (A) to the ON position. (Fig. 4-1A)
2. Turn choke lever (B) to CLOSE position for a cold engine starting.
   Turn choke lever (B) to OPEN position for a warn engine starting.(Fig. 4-1B)
3. Move the throttle lever (C) fully to the right.(Fig. 4-1C)
4. Start engine
   a. Turn the engine switch (D) to the ON position. (Fig. 4-1D)
   b. Gasp starter handle (E). Pull slowly until you can feel drag against you, and then pull rapidly.(Fig. 4-1E)
5. Set the throttle lever (C) at the desired speed.(Fig. 4-1C)

CAUTION:

Does not suddenly release starter handle and let it snap back. The correct way is to slowly let the handle return to engine.

6. When engine warms up, gradually move the choke lever to the OPEN position.

NOTE: If the recoil start is hard to pull, it may be necessary to squeeze the gun trigger to relieve internal pump pressure.

To STOP ENGINE

In an emergency, stop the engine by turning the engine switch to the OFF position.
Generally, use the following procedure:

1. Move the throttle lever (C) fully to the right. (Fig. 4-1C)
2. Turn the engine switch (D) to the OFF position. (Fig. 4-1D)
3. Turn fuel valve (A) to the OFF position.(Fig. 4-1A)

NOTE: To stop the engine in an emergency, turn the engine switch to the OFF position.

E S P A Ñ O L

1. Gire la válvula (A) de combustible a la posición ON (CONECTADO). (Fig.4-1A)
2. Gire la palanca del estrangulador (B) a la posición CLOSE(CERRADO) para un arranque con motor frío.
   Gire la palanca del estrangulador (B) a la posición OPEN (ABIERTO) para un arranque con motor caliente.(Fig. 4-1B)
3. Mueva la palanca de válvula reguladora (C) completamente a la derecha. (Fig. 4-1C)
4. Arranque el motor
   a. Gire el interruptor del motor (D) a la posición ON (CONECTADO). (Fig. 4-1D)
   b. Tire lentamente del tirador del estárter (E) hasta que note una cierta resistencia y luego tire rápidamente.(Fig. 4-1E)
5. Fije la palanca de válvula reguladora (C) a la velocidad deseada.(Fig. 4-1C)

PRECAUCIÓN:

No suelte el tirador del estárter ni deje que retroceda bruscamente. La forma correcta es dejar que vuelva lentamente al motor.

6. Cuando se haya calentado el motor, mueva gradualmente la palanca del estárter a la posición OPEN (ABIERTO).

NOTA: Si el comienzo del retroceso es duro de tirar, puede ser necesario exprimir el disparador del arma para relevar la presión interna de la bomba.

PARADA DEL MOTOR

En una emergencia, detenga el motor poniendo el interruptor del motor en la posición OFF (APAGADO). En condiciones normales, utilice el siguiente procedimiento:

1. Mueva el fullyto de la palanca de válvula reguladora (C) la derecha. (Fig. 4-1C)
2. Gire el interruptor del motor (D) a la posición OFF (APAGADO). (Fig. 4-1D)
3. Gire la válvula (A) de combustible a la posición OFF (APAGADO).(Fig. 4-1A)

NOTA: Para parar el motor en una emergencia, dé vuelta al interruptor del motor a la posición de reposo.

Low oil Shutdown System

The Low oil Shutdown system is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the rankcase. Before the oil level in the crankcase can fall below a safe limit, the Low oil Shutdown system will automatically shut down the engine (the engine switch will remain in the ON position). If the Low oil Shutdown system shuts down the engine, add engine oil.

High altitude operation

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be excessively rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase.

High altitude performance can be improved by installing a smaller diameter main fuel jet in the carburetor and readjusting the pilot screw. If you always operate the water pump at altitudes higher than 6,000 feet above sea level, have your authorized Talon Water Pump dealer perform these carburetor modifications.

Even with suitable carburetor jetting, engine horsepower will decrease approximately 3.5% for each 1,000 foot increase in altitude. The affect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

CAUTION

Operation of the Water Pump at an altitude lower that the carburetor is jetted for may result in reduced performance, overheating, and serious engine damage caused by an excessively lean air/fuel mixture.

Sistema de alerta del aceite

El sistema de alerta del aceite está diseñado para prevenir daños al motor causados por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter del motor. Antes de que el nivel de aceite del cárter del motor caiga por debajo del límite de seguridad, el sistema de alerta del aceite apagará el motor de forma automática (el interruptor del motor seguirá en la posición ON). Si el sistema de alerta del aceite apaga el motor, El piloto de alerta del aceite parpadeará cuando accione el encendido y el motor no funcionará. Si eso ocurre, añada aceite al motorl.

Manejo a grandes altitudes

A grandes altitudes, la mezcla estándar de aire y combustible del carburador es demasiado rica. El rendimiento baja y aumenta el consumo de combustible.

El rendimiento a grandes alturas puede mejorarse instalando un inyector de combustible de menor diámetro en el carburador y reajustando el tornillo del piloto. Si siempre opera la bomba de agua a altitudes mayores a 6.000 pies por encima del nivel del mar, pida a su distribuidor de bombas de agua autorizado por McCulooch que realice estas modificaciones en el carburador. Incluso con una inyección de combustible adecuada, el caballaje disminuirá aproximadamente un 3,5% por cada aumento de 1.000 pies de altitud. El efecto de la altitud en el caballaje será mayor si no se realizan modificaciones en el carburador.

PRECAUCION

El manejo de la bomba de agua en altitudes menores que aquellas a las que se ha adaptado el carburador puede ocasionar disminución del rendimiento, sobrecalentamiento y serios daños al motor causados por una mezcla de aire y combustible excesivamente pobre.

5.- PRE-OPERATION-PRE-OPERATION

5-1.Engine Oil

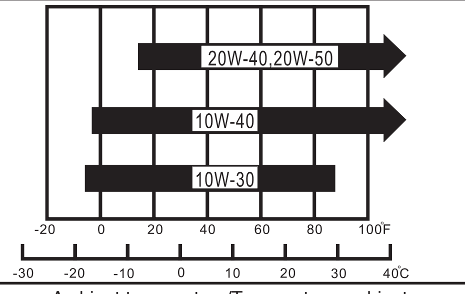
CAUTION

- Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life. Non-detergent and 2- stroke engine oil are not recommended.
- Be sure to check the engine on a level surface with the engine stopped.

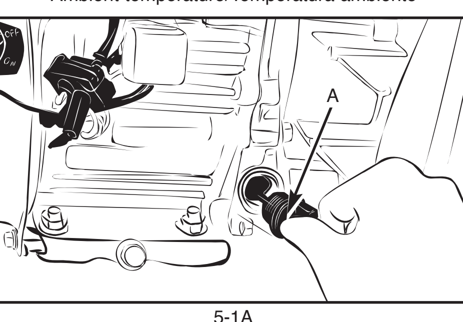
Use Mcculloch 4-stroke oil, or an equivalent high detergent,premium quality motor oil certified to meet or exceed U.S. automobile manufacturer's requirements for Service Classification SE or SF, (motor oil classification SE or SF will show this designation on the container.)

SAE 10W-30 is recommended for general, all-temperature use.

1. Remove the oil filler cap (A) /dipstick and wipe it clean (Fig. 5-1A).
2. Check the oil level by inserting the dipstick in the filler neck without screwing it in.
3. If the level is low, fill to the top of oil filler neck with the recommended oil.



Ambient temperature/Temperatura ambiente



5-1A

NOTE

The low oil shutdown will automatically stop the engine before the oil level
falls below the safe limit. However, to avoid the inconvenience of an unexpected
shutdown, it is advisable to visually inspect the oil level regularly.

5-1.Huile moteur

PRECAUCION

- IEl aceite del motor es un importante factor que afecta al rendimiento del motor y su vida útil. No se recomiendan aceites de motor no detergentes ni aceites para moto de dos tiempos.
- Asegúrese de comprobar que el motor está al nivel de la superficie cuando está apagado.

Use aceite McCulooch para motores de cuatro tiempos, o un aceite de motor de gran calidad altamente detergente equivalente que esté certificado por cumplir o superar los requerimientos de los fabricantes de automóviles de los EE UU para clasificación de servicio SE o SF (Las clasificaciones de aceites para motor SE o SF aparecerán en el envase.)

Se recomienda SAE 10W-30 para un uso general a cualquier temperatura.SAE 10W-30 is recommended for general, all-temperature use.

1. Retire el tapón del aceite (A) / varilla de medición y límpielos.
2. Revise el nivel de aceite insertando la varilla de medición en el cuello del depósito sin enroscarla.
3. Si el nivel es bajo, llenar hasta el máximo del cuello del depósito del aceite con un aceite recomendado.

NOTA

El sistema de alerta del aceite detiene automáticamente el motor cuando el nivel de aceite cae por debajo del límite de seguridad. Sin embargo, para ahorrarse la inconveniencia de un apagado inesperado, es aconsejable examinar a simple vista el nivel de aceite con frecuencia.

5-2.Fuel



5-2A

Unscrew the fuel cap (A). Check the fuel level. (Fig. 5-2A)
Your engine is designed to use any gasoline that has a pump octane number (R+M/2) of 86 or higher, or that has a research octane number of 91 or higher.
Gasoline pumps at service station normally display the pump octane number.
We recommend that you use unleaded fuel because it produces fewer engine and spark plug deposits and extends the life of exhaust system components.
Never use stale or contaminated gasoline or an oil/gasoline mixture.
Avoid getting dirt, dust or water in the fuel tank. Use of a lower octane gasoline can cause persistent "pinging" or heavy "spark knock" (a metallic rapping noise) which, if severe, can lead to engine damage.

CAUTION

If "spark knock" or "pinging" occurs at a steady engine speed under normal load, change brands of gasoline. If park knock or pinging persists, consult your authorized Mcculloch dealer.
Failure to do so is considered misuse, and damage caused by misuse is not covered by Mcculloch's Limited Warranty.
Occasionally you may experience light spark knock while operating under heavy loads. This is no cause for concern, it simply means your engine is operating efficiently. After refueling, be sure to tighten the fuel tank cap firmly.

FUEL TANK CAPACITY:

FH2801 3.6 L (0.95 US gal, 0.79 Imp gal)

E N G L I S H

5-2.Combustible

Desenrosque el tapón (A) del combustible. Compruebe el nivel de combustible. (Fig. 5-2A)
Su motor está diseñado para usarse con gasolina de un número de octanos de bombeo (R+M/2) de 86 o superior, o bien gasolina que tiene un número de octanos de investigación de 91 o superior. Los surtidores de gasolina de las estaciones de servicio suelen mostrar el número de octanos de bombeo.
Recomendamos que use comsbutible sin plomo porque produce menos depósitos en el motor y la bujía de arranque y alarga la vida de los componentes de su sistema de escape.
Nunca use gasolina contaminada o mezclas de aceite y gasolina. Evite la presencia de suciedad, polvo o agua en el depósito. Usar gasolina de octanos más bajos podría causar "picados" persistentes o graves "golpes de encendido" (un sonido metálico repetitivo) que, de ser graves, podría dañar el motor.

PRECAUCION

Si se dan "picados" o "golpes de encendido" en un motor a velocidad constante bajo una carga normal, cambie de marca de gasolina. Si persistieran, consulte con su distribuidor autorizado McCulloch.
No hacerlo se considera un mal uso y los daños causados por un mal uso no son cubiertos por la Garantía Limitada McCulloch.
En ocasiones podría experimentar leves golpes de encendido bajo cargas pesadas. Esto no es motivo de preocupación, ya que simplemente significa que su motor funciona de manera correcta.
Después de llenar el depósito de carburante, asegúrese de enroscar bien el tapón.

CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE GASOLINA:

FH2800 3.6 L (0.95 US gal, 0.79 Imp gal)

E S P A Ñ O L

WARNING

- Gasoline is extremely and is explosive under certain conditions.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine is refueled or where gasoline is stored.
- Do not overfill the fuel tank (there should be no fuel in the filler neck.)
  After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.
- Be careful not to spill fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin or vapor.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

GASOLINE CONTAINING ALCOHOL

If you decide to use a gasoline containing alcohol (gasohol), be sure it's octane rating is at least as high as that recommended by Mcculloch. There are two types of gasohol :one containing ethanol, and the other containing methanol. Do not use gasohol that contains more than 10% ethanol. Do not sue gasoline containing methanol (methyl or wood alcohol) that does not also contain cosolvents and corrosion inhibitors for methanol. Never use gasoline containing more than 5% methanol, even if it has cosolvents and corrosion inhibitors.

NOTE

- Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of fuels that contain alcohol is not covered under the warranty. Mcculloch cannot endorse the use of fuels containing methanol since evidence of their suitability is as yet incomplete.
- Before buying fuel from an unfamiliar station, try to find out if the fuel contains alcohol, if it does, confirm the type and percentage of alcohol used. If you notice any undesirable operating symptoms while using a gasoline that contains alcohol, or one that you think contains alcohol, switch to a gasoline that you know does not contain alcohol.

E N G L I S H

ADVERTENCIA

- La gasolina es extremadamente inflamable y es explosiva bajo ciertas circunstancias.
- Reposte en un área bien ventilada con el motor parado. No fume ni permita la presencia de llamas o chispas en el área donde esté repostando o donde almacene gasolina.
- No llene el depósito más de lo debido (no debería haber combustible en el cuello del depósito.) Después de repostar, asegúrese de que el tapón del depósito está bien cerrado.
- Tenga cuidado de no derramar combustible al repostar. El combustible derramado o el vapor de combustible pueden encenderse. Si vierte combustible, asegúrese de que la zona está seca antes de encender el motor.
- Evite el contacto repetido o prolongado de la piel con el combustible o el vapor.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

GASOLINA QUE CONTIENE ALCOHOL

Si decide usar una gasolina que contiene alcohol (gasohol), asegúrese de que su octanaje es como mínimo tan alto como el recomendado por McCulooch. Hay dos tipos de gasohol: uno contiene etanol y el otro contiene metanol. NO use gasohol que contenga más de un 10% de ethanol. No use gasolina que contenga metanol (alcohol metílico o de madera) que tampoco contenga cosolventes o inhibidores de la corrosión para el metanol.Nunca use gasolina que contiene más del 5% de methanol, incluso si tiene cosolventes e inhibidores de la corrosión.

NOTA

- La garantía no cubre daños que puedan producirse en el sistema de combustión o problemas con el rendimiento del motor causados por el uso de combustibles que contienen alcohol. McCulooch no puede recomendar el uso de combustibles que contienen metanol debido a que las pruebas de su idoneidad aún no son concluyentes.
- Antes de comprar combustible en una estación de servicio desconocida, intente averiguar si el combustible contiene alcohol y, de ser así, confirme el tipo y el porcentaje de alcohol usado. Si notara algún síntoma de manejo no deseado al usar gasolina que contiene alcohol, o una que pensara que lo contiene, cambie a una gasolina que usted sepa que no contiene alcohol.

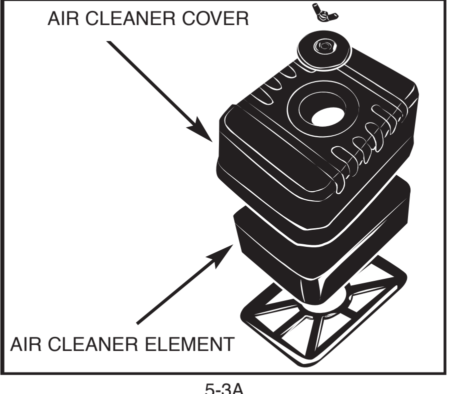
E S P A Ñ O L

5-3.Air Cleaner

Remove the wing nut, washer and air cleaner cover.
Check the element for dirt or obstruction.
Clean the element if necessary.

5-4.Air cleaner service

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner regularly. Service more frequently when operating the pump in extremely dusty areas.
Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner element. A fire or explosion could result.



5-3A

CAUTION

1. Unscrew the wing nut, remove the air cleaner cover and remove the air cleaner element.
2. Wash the air cleaner element in a solution of household detergent and warm water, or wash in nonflammable or high flashpoint solvent. Allow the element to dry thoroughly.
3. Soak the element in clean engine oil, and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
4. Reinstall the air cleaner element and the cover.

5-3.Filtro del aire

Retire la tuerca alada, la junta y la tapa del filtro.
Compruebe que el elemento está libre de suciedad ni obstruido.
Limpie el elemento si es necesario.

5-4.Mantenimiento del filtro

Un filtro sucio limitará el influjo de aire al carburador. A fin de prevenir fallos del carburador, proceda al mantenimiento del filtro con frecuencia. Hágalo con más frecuencia aún si utiliza la bomba en áreas muy polvorientas.
Nunca use gasolina ni solventes con bajo punto de inflamación para limpiar el elemento del filtro. Podría originarse un incendio o una explosión.

PRECAUCION

Nunca use la bomba sin el filtro. Se originaría un desgaste rápido del motor.

1. Desatornille la tuerca alada, retire la tapa del filtro y retire el elemento del filtro.
2. Lave el elemento del filtro en una solución de detergente casero y agua tibia, o lávelo en un solvente no inflamable o de bajo punto de inflamación. Déjelo secar bien.
3. Moje el elemento en aceite de motor limpio y retire el aceite sobrante. El motor humeará durante el arranque si se deja demasiado aceite.
4. Vuelva a colocar el elemento del filtro y la tapa.

6.- OPERATION-MANEJO

6-2.STARTING

Prior to starting, refer to your engine manual for proper starting procedure.

1. In a well ventilated outdoor area add fresh, high quality, unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine. Refer to Engine Owners Manual for correct procedure.
2. Check engine oil level. See Engine Owners Manual for correct procedure.

NOTE: There will be a slight amount of oil in the engine from factory testing.

3. Verify the filter screen (Fig. 6-2A) is in water inlet of pump.

NOTE: Cone side faces out.

6-2.ARRANQUE

Antes de arrancar, refiérase al procedimiento de arranque en el manual de su motor.

1. En una zona bien ventilada externa, agregue gasolina nueva, de alta calidad, sin plomo, identificada en el surtidor de combustible con 86 octanos o más. No llene en exceso. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y del equipo antes de poner el motor en marcha. Para informarse del procedimiento correcto, refiérase al manual del motor.
2. Verifique el nivel de aceite del motor. Para informarse del procedimiento correcto, refiérase al manual del propietario del motor. NOTA: El motor contendrá una ligera cantidad de aceite, correspondiente a las pruebas de fábrica
3. Verifique que la malla del filtro esté en la entrada de agua de la bomba.

NOTA: El cono hacis afuera.

4. Connect water source to pump inlet.

NOTE: Water source must provide a minimum of 5 gallons per minute at 20 PSI.

5. Connect high pressure hose to pump outlet.
6. If applying a chemical or cleaning solution, see How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents instructions in this section.
7. Turn water source on.

NOTE: Failure to do so could cause damage to the pump.

8. Start engine. See Engine Owners Manual for correct procedure.

NOTE: When engine rope is pulled, pressure starts building in the gun. If the engine does not start after two pulls, pull the gun trigger to relieve this pressure.

9. Depress trigger on gun to start water flow.

NOTE: Stand on a stable surface and grip gun/spray wand firmly with both hands. Expect the gun to kick when triggered.

10. Release trigger to stop water flow.
11. Adjust spray for the task being performed by changing quick connect nozzle. See How To Use Spray Wand instructions in this section.

6-3.SHUTTING DOWN

1. After each use, if you have applied chemicals, place chemical hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly. NOTE: Failure to do so could cause damage to the pump.
2. Turn engine off. See Engine Owner's Manual. NOTE: NEVER turn the water off with the engine running.
3. Turn water source off.
4. Pull trigger on spray gun to relieve any water pressure in hose or spray gun.
5. See Storage section in this manual for proper storage procedures.

WARNING

Once the engine is running, never let the spray gun stop spraying water for move than 2 minutes. The circulating water in the pump can accumulate heat and cause internal damage to the pump.

4. Conecte el suministro de agua a la entrada de la bomba.

NOTA: El agua suministrada debe tener un promedio de 18,925 l/min (5 galones) por minuto a 137,8 kPa.

5. Conecte la manguera de alta presión a la salida de la bomba.
6. Si intenta aplicar una solución química o de limpieza, refiérase a las instrucciones para su uso en esta sección.
7. Abra el suministro de agua.

NOTA: Dejar de hacerlo podría causar daño a la bomba.

8. Ponga el motor en marcha; refiérase al manual del motor para informarse del procedimiento correcto.

NOTA: La presión comienza a acumularse en la pistola rociadora cuando se tira de la soga del arrancador. Si el motor no arranca tras dos intentos, apriete el gatillo para aliviar la presión.

9. Presione el gatillo de la pistola para iniciar el flujo del agua.

NOTA: Párese sobre una superficie estable y sostenga firmemente el mango de la pistola/tubo aplicador con ambas manos. Prevea el retroceso de la pistola cuando se apriete el gatillo.

10. Suelte el gatillo para detener el flujo de agua.
11. Regule el patrón de rociado para la operación que ejecutará, cambiando la boquilla de conexión rápida. Lea las instrucciones en Cómo usar el tubo rociador en está sección.

6-3.EL CERRAR ABAJO

1. Luego de cada uso, si usted ha utilizado productos químicos, coloque la manguera de productos químicos dentro de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente.

NOTA: Dejar de hacerlo podría causar daño a la bomba.

2. Apagado del motor. Refiérase al manual del propietario del motor.

NOTA: NUNCA corte el suministro del agua mientras el motor esté en marcha.

3. Corte el suministro del agua.
4. Presione el gatillo de la pistola rociadora para aliviar cualquier presión de agua dentro de la manguera o la pistola rociadora.
5. Ver la sección almacenaje en este manual para informarse del procedimiento adecuado.

ADVERTENCIA

Una vez que el motor esté funcionando, no permita que la pistola de spray deje de pulverizar agua durante más de 2 minutos. El agua circulante de la bomba puede acumular calor y provocar daňs internos en la bomba.

6-4.Maintenance Schedule

Periodic maintenance and adjustment is necessary to keep the generator in good operating condition. Perform the service and inspection at the intervals shown in the Maintenance schedule below.

W Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Shut off the engine before performing any maintenance. If the engine must be run, make sure the area is well ventilated.
NOTE: Use only genuine Talon parts or their equivalent for poor quality parts may damage the generator.

6-4.Plan de mantenimiento

El mantenimiento y ajuste periódicos son necesarios para mantener el generador en buenas condiciones de operación. Realice el servicio e inspección a los intervalos mostrados en el Programa de mantenimiento a continuación.

G El gas de escape contiene monóxido de carbono venenoso. apague el motor antes de realizar cualquier mantenimiento. Si debe operar el motor, asegúrese que el área esté bien ventilada.
NOTA: Use únicamente partes Talon originales o su equivalente ya que partes de mala calidad pueden dañar el generador.

REGULAR SERVICE PERIOD - Performed at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first. **PERIODO DE SERVICIO REGULAR – Realizado cada intervalo de tiempo de operación o mes indicado, lo que ocurra primero.**		Each use / Cada uso.	First month or 20 Hrs. (3) / Primer mes o 20 horas. (3)	Every 3 months or 50 Hrs. (3) / Cada 3 meses o 50 horas. (3)	Every 6 months or 100 Hrs. (3) / Cada 6 meses o 100 horas. (3)	Every Year or 300 Hrs. (3) / Cada año o 300 horas. (3)
ITEM / PIECE / PARTE						
ENGINE OIL / ACEITE DEL MOTOR	Choke Level / Revisar nivel	o				
	Change / Cambiar		o		o	
AIR FILTER / FILTRO DE AIRE	Check / Revisar	o				
	Clean / Limpiar			o (1)		
	Replace / Reemplazar					o
SPARK PLUG / BUJÍA	Check-Adjust / Revisar - Ajustar				o	
	Replace / Remplacement / Reemplazar					o
SPARK ARRESTER / SUPRESOR DE CHISPAS	Clean / Limpiar				o	
VALVE CLEARANCE / TOLERANCIA DE LA VÁLVULA	Check-Adjust / Revisar - Ajustar					o (2)
FUEL TANK AND STRAINER / TANQUE Y FILTRO DE COMBUSTIBLE	Clean / Limpiar					o (2)
FUEL LINE / LÍNEA DE COMBUSTIBLE	Check (Replace if necessary) / Revisar (Reemplazar si es necesario)	Every 2 years (2) / Cada 2 años (2)				

(1) Service more frequently when used in dusty areas.
(2) These items should be serviced by an authorized Talon generator dealer, unless the owner has the proper tools and is mechanically proficient. See the Talon Shop Manual.
(3) For professional commercial use, log hours of operation to operation to determine proper maintenance intervals.

(1) Servicio con más frecuencia cuando se use en áreas con polvo.
(2) Estas partes deben recibir mantenimiento de un concesionario autorizado de generadores Talon, a menos que el propietario tenga las herramientas adecuadas y la experiencia mecánica. Vea el manual de Compras de Talon.
(3) Para uso comercial profesional, registre las horas de operación a operación para determinar los intervalos de mantenimiento adecuados.

6-5.BASIC ELEMENTS OF A PRESSURE WASHER

- High Pressure Pump: Increases the pressure of the water supply.
- Engine: Drives the high pressure pump.
- High Pressure Hose: Carries the pressurized water from the pump to the gun and spray wand.
- Spray Gun: Connects with spray wand to control water flow rate, direction, and pressure.
- Quick Connect Spray Wand: Allows the user to quickly change out high-pressure nozzles. See How To Use Spray Wand instructions in this section.
- Chemical Hose (not shown): Feeds cleaning agents into the pump to mix with the water. See How To Apply Chemicals/Cleaning Solvents instructions in this section.

6-6.PRESSURE WASHER TERMINOLOGY

- PSI: Pounds per Square Inch. The unit of measure for water pressure. Also used for air pressure, hydraulic pressure, etc.
- GPM: Gallons Per Minute. The unit of measure for the flow rate of water.
- CU: Cleaning Units. GPM multiplied by PSI. GPM x PSI = CU
- Bypass Mode: Allows water to re-circulate within pump when the gun trigger is not pulled.

CAUTION

Allowing the unit to run for more than two minutes without the gun trigger pulled could cause overheating and damage to the pump.

6-5.ELEMENTOS BÁSICOS DE UNA LAVADORA A PRESIÓN

- Motor: Acciona la bomba de alta presión.
- Manguera de alta presión: Lleva el agua a presión desde la bomba a la pistola y el tubo aplicador.
- Pistola rociadora: Se conecta al tubo aplicador para controlar el volumen del flujo del agua, su dirección y la presión.
- Tubo Aplicador de Conexión Rápida: Permite que el usuario cambie las boquillas de alta presión rápidamente. Refiérase a las instrucciones para su uso en esta sección.
- Manguera para Químicos (no mostrada): Alimenta los líquidos limpiadores a la bomba para mezclarlos con agua. Refiérase a las instrucciones para la aplicación de químicos y solventes limpiadores en esta sección.

6-6.TERMINOLOGÍA DE LA LAVADORA A PRESIÓN

- PSI : (Pounds per Square Inch) Lb/Pulg2. Es una unidad de medida para la presión del agua. También se usa para medir la presión neumática, presión hidráulica, etc. Equivale a 49 pascales.
- GPM : (Gallons per Minute). Galones por minuto. Es la unidad de medida para el flujo de agua. Equivale a 6,89 kPa.
- CU : (Unidades de limpieza)
  GPM multiplicadas por psi.
- lpm • kPa = Unidades limpiadoras
  Modo de Derivación: Permite que el agua recircule dentro de la bomba cuando el gatillo no está presionado.

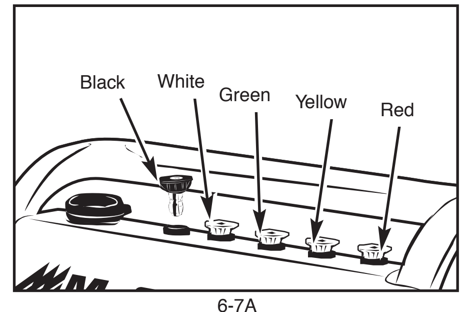
PRECAUCIÓN

No permita que la unidad funcione por más de dos minutos sin apretar el gatillo porque se recalentará y se dañará bomba.

6-7.PRESSURE WASHER OPERATING FEATURES PRESSURE ADJUSTMENTS

The pressure setting is preset at the factory to achieve optimum pressure and cleaning. If you need to lower the pressure, it can be accomplished by these methods.

1. Back away from the surface to be cleaned. The further away you are, the less the pressure will be on the surface to be cleaned.
2. Change to the 40° nozzle - (white) this nozzle delivers a less powerful stream of water and a wider spray pattern.



6-7A

CAUTION

DO NOT attempt to increase pump pressure. A higher pressure setting than the factory set pressure may damage pump.

3. Reduce the speed of the gasoline engine (RPM). Slow the engine down and the water pressure will go down with it.

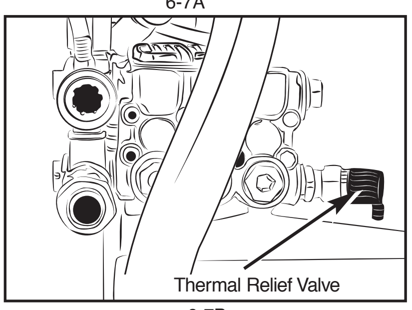
CAUTION

Allowing the unit to two minutes without the gun trigger pulled could cause overheating and damage to the pump.

Thermal Relief Valve:

When the temperature inside the pump rises too high the valve will open and release a gush of water in an effort to lower the temperature inside the pump.

The valve will then close. (Fig. 6-7B)



6-7B

6-7.CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DE LA LAVADORA A PRESIÓN REGULACIÓN DE LA PRESIÓN

la presión óptima para la limpieza. Si usted necesitase reducir la presión, podrá hacerlo con los siguientes métodos:

1. Retírese de la superficie por lavarse. Cuanto más alejado usted se encuentre, menor presión habrá sobre la superficie a lavarse.
2. Cambie a la boquilla de 40° - (blanca), esta boquilla produce un chorro menos potente de agua y un patrón de rociado más amplio.

PRECAUCIÓN

NO intente incrementar la presión de la bomba. Una graduación superior a la que trae de fábrica puede dañar la bomba.

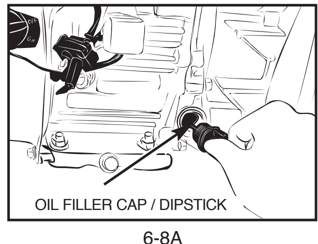
3. Reduzca la velocidad del motor de gasolina (RPM). Esto también reduce la presión del agua.

PRECAUCIÓN

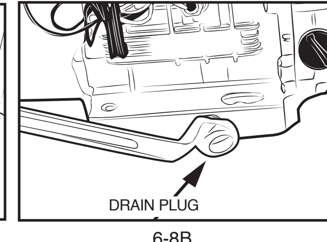
No permita funcione por más de dos minutos sin apretar el gatillo porque se recalentará y se dañará bomba.

Válvula térmica de seguridad:

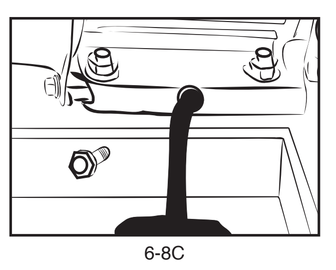
Cuando la temperature dentro bomba se eleva demasiado, la válvula se abre y deja escapar un chorro de agua para bajar la temperatura. Luego se cierra la válvula. (Fig. 6-7B)



6-8A



6-8B


6-8C

6-8.Oil change

Drain the oil while engine is still warm to assure rapid and complete draining.

1. Remove the drain plug, then drain the oil.
2. Refill with the recommended oil to the specified level.
3. Reinstall the drain plug and tighten securely.

OIL CAPACITY :0.6l (0.63 US qt)

CAUTION

Used motor oil may cause skin cancer if repeatedly left in contact with the skin for prolonged periods. Although this is unlikely unless you handle used oil in a daily basis, it is still advisable to thoroughly wash your hands with soap and water as soon as possible after handling sued oil.

NOTE: Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment.We suggest you tank it in a sealed container to your local service station for reclamantion. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.

6-8.Cambio de aceite

Drene el aceite mientras el motor aún está caliente para asegurarse de que el drenaje es completo y rápido.

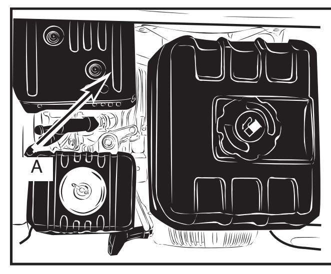
1. Retire el tapón del aceite y el tapón de drenaje, entonces drene el aceite.
2. Vuelva a colocar el tapón de drenaje y ciérrelo bien.
3. Llene el compartimento con el aceite recomendado (Consulte la página 7) al nivel especificado.

CAPACIDAD DEL ACEITE: 0,6 l. (0,63 qt.)

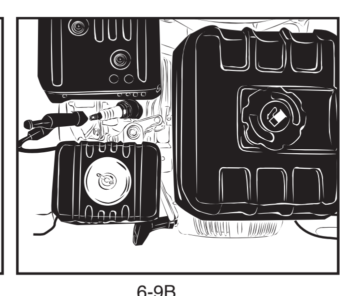
PRECAUCIÓN

El aceite de motor usado puede causar cáncer de piel si entra en contacto prolongado con la piel durante largos períodos de tiempo. A pesar de tratarse de algo improbable a menos que usted maneje aceite usado a diario, sigue siendo recomendable lavarse bien las manos con agua y jabón tan pronto como sea posible tras haberlo manipulado.

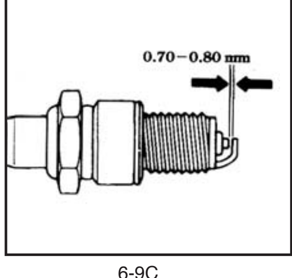
NOTA: Por favor deseche el aceite de motor usado de modo respetuoso con el medio ambiente. Le sugerimos que lo envíe en contenedor sellado a una estación de servicio cercana para su transformación. No lo tire a la basura ni lo vierta en el suelo.



6-9A



6-9B



6-9C

6-9.Spark plug service

To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1. Remove the spark plug

   W If the engine has been running, the muffler will be very hot.
   Be careful not to touch the muffler (A). (Fig. 6-9A)

2. Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.
3. Measure the plug gap with a feeler gauge. The gap should be 0.7-0.8mm (0.028-0.031 in). Correct as necessary be bending the side electrode.
4. Check that the spark plug washer is in good condition, and thread the spark plug in by hand to prevent crossthreading.
5. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.

NOTE: If installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer. If reinstalling a used spark plug, tighten 1/2-1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.

CAUTION

The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened plug can become very hot and damage the engine. Never use a spark plug with an improper heat range.

6-9.Mantenimiento de la bujía de encendido

Para asegurar un correcto funcionamiento del motor, la bujía de encendido debe estar adecuadamente espaciada y no tener depósitos.

1. Retire la bujía de encendido.

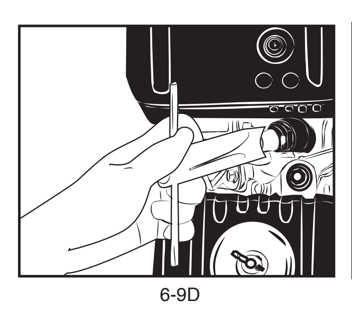
   G Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente.
   Tenga cuidado de no tocarlo(A). (Fig.6-3A)

2. Examine a simple vista la bujía de encendido. Deséchela si el aislante está quebrado o dañado. Limpie la bujía de encendido con un cepillo alámbrico si va a volverla a usar
3. Mida la distancia de la bujía con un calibrador de separaciones. La distancia debería estar entre 0,7 y 0,8 mm (0,028 y 0,031 pulgadas). Corrija según sea necesario el electrodo lateral.
4. Compruebe que la arandela de la bujía de encendido se halla en buenas condiciones y coloque la bujía a mano para evitar un enroscado erróneo.
5. Después de colocar la bujía de encendido, asegúrela con una llave de bujías a fin de comprimir la arandela.

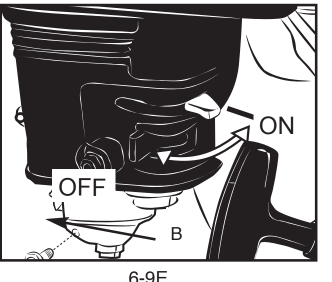
NOTA: Si está instalando una bujía de encendido nueva, gire media vuelta después de que la bujía de encendido se asiente para comprimir la arandela. Si está reinstalando una bujía de encendido usada, gire media vuelta o un cuarto de vuelta después de que la bujía de encendido se asiente para comprimir la arandela.

PRECAUCIÓN

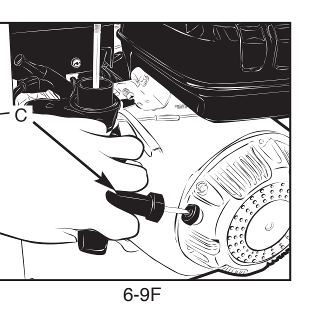
La bujía de encendido debe ser firmemente asegurada. Una bujía fijada inadecuadamente puede calentarse mucho y dañar el motor. Nunca use una bujía de encendido bajo un calor extremo.



6-9D



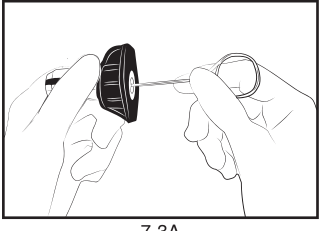
6-9E

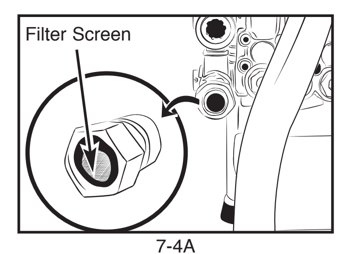


6-9F

6. Drain the fuel
   a. With the fuel valve in the ON position, remove the carburetor drain screw (B), and drain all the gasoline from the fuel tank into a suitable container. (Fig. 6-9E)
   b. Reinstall the carburetor drain screw (B). (Fig. 6-9E)
   Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Perform this task in a well venti lated area. Do not smoke or allow flames or sparks in the area during this procedure.
7. Change the engine oil.
8. Remove the spark plug and pour about a tablespoon of clean engine oil into the cylinder. Crank the engine several revolutions to distribute the oil, then reinstall the spark plug.
9. Pull the starter rope slowly until resistance is felt. Continue pulling until the notch on the starter pulley aligns with the hole on the recoil starter (see illustration below). At this point, the intake and exhaust velves are closed, and this will help to protect the engine from internal corrosion.
10. Cover the engine and Pawer Washer to keep out dust.(Fig. 6-9F)

6. Drene el combustible.
   a. Con la válvula de combustible en posición ON, retire el tornillo del drenaje (B) del carburador y drene toda la gasolina del depósito en un contenedor adecuado. (Fig. 6-9E)
   b. Vuelva a colocar el tornillo del drenaje (B) del carburador. (Fig. 6-9E)
   La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas circunstancias. Realice esta tarea en un área bien ventilada. No fume ni permita la presencia de llamas o chispas en el área durante este proced imiento
7. Cambie el aceite del motor.
8. Retire la bujía de encendido y vierta aproximadamente una cucharada pequeña de aceite de motor limpio en el cilindro. Haga dar al motor varias revoluciones para distribuir el aceite y entonces vuelva a colocar la bujía de encendido.
9. Tire lentamente del cordón de hasta que sienta una resistencia. Continúe tirando hasta que la muesca de la polea se alinee con el hueco del iniciador de retroceso (ver ilustración). En este punto, las válvulas de admisión y de escape se cerrarán, lo cual contribuye a proteger el motor de la corrosión interna.
10. Cubra el motor y la bomba para evitar el polvo.


7-3A



7-4A

E N G L I S H

7-3. NOZZLE CLEANING

If the nozzle becomes clogged with foreign materials, such as dirt, excessive pressure may develop.
If the nozzle becomes partially clogged or restricted, the pump pressure will pulsate.
Clean the nozzle immediately using the nozzle kit supplied and the following instructions:

1. Shut off the pressure washer and turn off the water supply.
2. Pull trigger on gun handle to relieve any water pressure.
3. Disconnect the spray wand from the gun.
4. Remove the high-pressure nozzle from the spray wand. Remove any obstructions with the nozzle cleaning tool provided and backflush with clean water.
5. Direct water supply into spray wand to backflush loosened particles for 30 seconds.
6. Reassemble the nozzle to the wand.
7. Reconnect spray wand to gun and turn on water supply.
8. Start pressure washer and place spray wand into high pressure setting to test.

7-4. HOW TO CLEAN THE WATER INLET FILTER

This screen filter should be checked periodically and cleaned if necessary.

1. Remove filter by grasping end and removing it from water inlet of pump as shown.
2. Clean filter by flushing it with water on both sides.
3. Re-insert filter into water inlet of pump. NOTE: Cone side faces out.

NOTE: Do not operate pressure washer without filter properly installed.

E S P A Ñ O L

7-3. LIMPIEZA DE LA BOQUILLA

Si la boquilla comienza a obstruirse con materiales extraños como suciedad, se puede una presión excesiva. Si se obstruye o restringe parcialmente, la presión de la bomba pulsará. Límpie la boquilla inmediatamente usando el juego limpiador provisto y las siguientes instrucciones:

1. Apague la lavadora a presión y corte el suministro de agua.
2. Apriete el gatillo de la pistola para aliviar la presión del agua.
3. Desconecte el tubo aplicador de la pistola.
4. Saque la boquilla del extremo del tubo aplicador. Elimine cualquier obstrucción de la boquilla con la herramienta limpiadora para boquilla provista y lávela en dirección contraria con agua limpia.
5. Para eliminar las partículas sueltas, dirija el chorro de agua de la llave por 30 segundos a la boquilla por su extremo de salida
6. Reinstale la boquilla en el tubo aplicador.
7. Reconecte el tubo aplicador a la pistola y abra la llave de agua.
8. Para probar la boquilla, ponga en marcha la lavadora a presión y gradúe la boquilla del tubo aplicador para el máximo de presión.

7-4. CÓMO LIMPIAR EL FILTRO DE ENTRADA DEL AGUA

Este filtro de malla debe revisarse periódicamente y limpiarse cuando sea necesario.

1. Quite el filtro agarrándolo firmemente del extremo y sáquelo de la entrada del agua a la bomba, como se muestra.
2. Limpie el filtro enjuagándolo con agua por ambos lados.
3. Reinserte el filtro en la entrada de agua de la bomba. NOTA: La parte cónica hacia arriba.

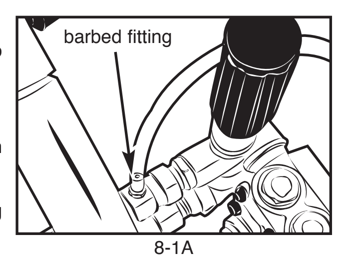
NOTA: No opere la lavadora a presión sin el filtro instalado adecuadamente.

8.- HOW TO APPLY CHEMICALS AND CLEANING SOLVENTS CÓMO EMPLEAR PRODUCTOS QUÍMICOS Y SOLVENTES PARA LIMPIEZA

E N G L I S H

Applying chemicals or cleaning solvents is a low pressure operation.

NOTE: Use only soaps and chemicals designed for pressure washer use. Do not use bleach.



8-1A

8-1. To Apply chemicals:

1. Press chemical hose onto barbed fitting (Fig. 8-1A)located near high pressure hose connection of pump as shown.
2. Place other end of chemical hose with filter on it into container holding chemical/cleaning solution.

NOTE: For every 7 gallons of water pumped 1 gallon of chemical/cleaning solution will be used.

3. Install low pressure (black) nozzle into quick connect fitting of spray wand, see How To Use Spray Wand paragraph in this section.
4. After use of chemicals, place chemical hose into container of clean water and draw clean water through chemical injection system to rinse system thoroughly. If chemicals remain in the pump it could be damaged. Pumps damaged due to chemicals will not be covered under warranty.

NOTE: Chemicals and soaps will not siphon when spray wand is in the high pressure setting.

E S P A Ñ O L

El empleo de productos químicos o solventes para limpieza es una operación de baja presión.

NOTA: Utilice solamente jabones y productos químicos diseñados para el uso en lavadoras a presión. No use blanqueadores.

8-1. Aplicación de productos químicos::

1. Presione la manguera de productos químicos en el acople arponado ubicado cerca de la conexión de la manguera de alta presión de la bomba tal como se muestra.
2. Coloque el otro extremo de la manguera de productos químicos (con su filtro instalado) dentro del contenedor del producto químico o solución de limpieza.

NOTA: Se usa 3,785 litros de solución química limpiadora por cada 26,495 litros de agua que se bombea.

3. Instale la boquilla de baja presión (negra) en el conector rápido del tubo aplicador, lea el párrafo "Uso del tubo aplicador" en esta sección.
4. Luego de usar productos químicos, coloque la manguera dentro de un recipiente con agua limpia y succiónela a través del sistema de inyección química, a fin de enjuagar el sistema completamente. Si los productos químicos permaneciesen en la bomba, ésta podría dañarse. Los daños a las bombas ocasionados por productos químicos no están cubiertos por la garantía.

NOTA: Cuando el tubo aplicador esté regulado para presión alta, no succionará los productos químicos o jabón.

9.- TROUBLESHOOTING THE PRESSURE WASHER RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL LAVADOR A PRESIÓN

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Pump has following problems: failure to produce pressure, erratic pressure, chattering, loss of pressure, low water volume.	1. Low pressure nozzle installed. 2. Water inlet is blocked. 3. Inadequate water supply. 4. Inlet hose is kinked or leaking. 5. Clogged inlet hose. 6. Water supply is over 100ĭF 7. High pressure hose is blocked or leaks. 8. Gun leaks. 9. Nozzle is obstructed. 10. Pump is faulty.	1. Replace nozzle with high pressure nozzle. 2. Clear inlet. 3. Provide adequate water flow. 4. Straighten inlet hose patch leak. 5. Check and clean inlet hose. 6. Provide cooler water supply. 7. Clear blocks in outlet. 8. Replace gun. 9. Clean nozzle. 10. Contact McCulloch service facility.
Detergent fails to mix with spray.	1. Detergent siphoning tube is not submergend. 2. Chemical filter is clogged. 3. Low pressure nozzle installed.	1. Insert detergent siphoning tube into detergent. 2. Clean or replace filter/detergent siphoning tube. 3. Replace nozzle with high pressure nozzle.
Engine runs good at no-load but "bogs" when load is added.	Engine speed is too slow.	Move throttle control to FAST position. If engine still "bogs down", contact McCulloch service facility.
Dngine wil not start; or starts and runs rough.	1. Low oil level. 2. Dirty air cleaner. 3. Out of gasoline. 4. Stale gasoline. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in gasoline. 8. Over choking. 9. Excessively rich fuel mixture. 10. Intake valve stuck open or closed. 11. Engine has lost compression.	1. Fill crankcase to proper level. 2. Clean or replace air cleaner. 3. Fill fuel tank. 4. Drain gas tank; fill with fresh fuel. 5. connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain gas tank; fill with fresh fuel. 8. Open choke fully and crank engine. 9. Contact McCulloch service facility. 10. Contact McCulloch service facility. 11. Contact McCulloch service facility.
Engine shuts down during operation.	1. Out of gasoline. 2. Low oil level.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level.
Engine lacks power.	Dirty air filter.	Clean/Replace air filter.
Engine "hunts" or falters.	Choke is opened too soon.	Move choke to halfway position until engine runs smoothly.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN DE CORRECCIÓN
La bomba tiene los siguientes problemas: no produce presión, produce la presión errónea, se atasca, pierde presión, tiene un bajo nivel de agua.	1. Se ha instalado una boquilla de baja presión. 2. La toma de agua está bloqueada. 3. Suministro de agua inadecuado. 4. La manguera de toma está rota o tiene una fuga. 5. La manguera de entrada está atascada. 6. El suministro de agua está por encima de los 100ºF 7. La manguera de alta presión está bloqueada o tiene fugas. 8. Fugas en la pistola. 9. La boquilla está obstruída. 10. Falla la bomba.	1. Reemplace la boquilla por una bloquilla de alta presión. 2. Limpie la toma. 3. Utilice una toma de agua adecuada. 4. Coloque la toma de la manguera derecha para evitar fugas. 5. Compruebe y limpie la toma de la manguera. 6. Utilice una toma de agua más fría. 7. Limpie los bloqueos de la salida. 8. Reemplace la pistola. 9. Limpie la boquilla. 10. Póngase en contacto con una instalación de reparación McCulloch.
El detergente no se mezcla con el agua pulverizada.	1. El tubo de inyección de detergente no está sumergido. 2. El filtro químico está atascado. 3. Se ha instalado una boquilla de baja presión.	1. Inserte el tubo de inyección de detergente en el detergente. 2. Limpie o reemplace el filtro o el tubo de inyección del detergente. 3. Reemplace la boquilla por una boquilla de alta presión.
El motor funciona bien in carga pero se bloquea cuando se le añade carga.	La velocidad del motor es muy baja.	Mueva el control de aceleración a la posición FAST. Si el motor aún se ralentiza, póngase en contacto con el servicio de reparación de McCulloch.
El motor no arranca, o arranca y no funciona bien.	1. Bajo nivel de aceite. 2. Filtro de aire sucio. 3. No hay gasolina. 4. Existen residuos de gasolina. 5. El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 6. La bujía está averiada. 7. Hay agua en la gasolina. 8. Estrangulamiento. 9. Mezcla de combustible demasiado rica. 10. Válvula de entrada bloqueada en posición abierta o cerrada. 11. El motor ha perdido compresión.	1. Llene el tanque hasta el nivel adecuado. 2. Limpie o reemplace el filtro del aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible nuevo. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Reemplace la bujía. 7. Drene el tanque de combustible; llénelo con combustible nuevo. 8. Abra completamente el estrangulador. 9. Póngase en contacto con el servicio de reparación de McCulloch. 10. Póngase en contacto con el servicio de reparación de McCulloch. 11. Póngase en contacto con el servicio de reparación de McCulloch
El motor se apaga mientras se encuentra en funcionamiento.	1. No hay gasolina. 2. Bajo nivel de aceite.	1. Llene el tanque de gasolina. 2. Llene el tanque hasta el nivel adecuado
El motor no tiene potencia.	El filtro de aire está sucio.	Limpie/Reemplace el filtro del aire.
El motor se "cala".	Se ha abierto el estrangulador demasiado pronto.	Coloque el estrangulador en una posición media hasta que el motor funcione con suavidad.